

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
МКОУ Парфёновская средняя общеобразовательная школа**

Принято
Педагогическим советом
Протокол № 1 от 31.08.2022г



Утверждено
Руководитель центра «Точка роста»
С.А.Шестакова
Приказ № 129 от 31.08.2022г.

Дополнительная (общеразвивающая) программа «Чудеса биологии»

Возраст детей: 9-12 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель: Худякова Ольга Ивановна
учитель биологии

с. Парфёново 2022 г.

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	
1.1. Пояснительная записка-----	3
1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты-----	4
2. Комплекс организационно –педагогических условий-----	4
2.1. Календарный учебный график-----	5-9
2.2. Условия реализации программы-----	9
2.3. Формы аттестации-----	9
2.4. Оценочные материалы-----	9
2.5. Методические материалы-----	10
2.6. Список литературы-----	11

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная.

Дополнительная образовательная (общеразвивающая) программа

«Чудеса биологии» составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства Р.Ф. от 04.09.2014 г. № 1726-р).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г №28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным Общеобразовательным программам»
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию общеразвивающих Программ (включая разноуровневые программы)».
- Приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ».
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024г.

Актуальность:

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребёнка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Программа направлена на развитие у младших школьников умения наблюдать, анализировать, обобщать, характеризовать объекты окружающего мира, рассуждать, решать творческие задачи и предназначен для работы в любой системе начального образования. Курс «Интересная биология» несет в себе большой развивающий потенциал: у детей формируются предпосылки научного мировоззрения, их познавательные интересы и способности; создаются условия для самопознания и саморазвития ребенка. Знания, формируемые в рамках данного предмета, имеют глубокий личностный смысл и тесно связаны с личной жизнью младшего школьника. Особенности изучения этого курса являются: интегрированный характер предъявления естественно-научных знаний, особое внимание к расширению чувственного опыта и практической деятельности школьников, наличие содержания, обеспечивающее формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

Значение курса «Чудеса биологии» состоит в том, что в ходе его изучения школьники овладевают основными практико-ориентированных знаний о природных явлениях, экспериментах, учатся осмысливать причинно-следственные связи в окружающем мире. Курс обладает широкими возможностями для формирования у младших школьников фундамента экологической и культурологической грамотности и соответствующих компетентностей - умений проводить наблюдения, ставить опыты, соблюдать правила поведения в мире природы и людей, правила здорового образа жизни. Это позволит учащимся освоить основы адекватного природо – культуросообразного поведения в окружающей природной и социальной среде. Поэтому данный курс играет наряду с другими предметами начальной школы значительную роль в духовно- нравственном развитии и воспитании личности, Формирует вектор культурно-ценностных ориентаций младшего школьника в соответствии с отечественными традициями духовности и нравственности.

Срок освоения, уровни и объем программы

ДООП «Чудеса биологии» рассчитана на 1 год обучения (35 недель, 35 часов).

Формы обучения и виды занятий - очная

Режим занятий

Занятия проводятся согласно норм Сан Пина от 28 сентября 2022 г.

Занятия проводятся в группах постоянного состава по 5-10 человек.

Продолжительность учебного часа – 40 минут.

1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты

Цель: приобщение младших школьников к культурному опыту человечества, отражающему различные стороны взаимодействия человека с его социальным и природным окружением.

Задачи:

Личностные:

- развивать эстетическое отношение к живым объектам;
- формировать познавательные интересы, направленные на изучение живой природы.

Метапредметные:

- научить адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения отстаивать свою позицию.
- научить работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Предметные:

- научить работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- научить сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- научить выращивать комнатные растения.

Ожидаемые результаты:

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;

- Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
 - классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
 - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - знание основных правил поведения в природе;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
3. В сфере трудовой деятельности:
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.
4. В эстетической сфере:
 - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**2.1. Содержание программ
Стартовый уровень (1 год обучения)**

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Содержание	Оборудование		
				П л а н	Ф а к т
1	Введение. Техника безопасности при проведении лабораторных работ и экскурсий. Почувствуй себя учёным.		Познакомить с цифровым микроскопом, с датчиками температуры, влажности, света.		

2	Юный натуралист, исследующий окружающий мир.	Рассматриваем клетки разных организмов.	Цифровой микроскоп		
3	Почувствуй себя микробиологом и найди невидимых организмов.	Рассматриваем клетки разных организмов.	Цифровой микроскоп		
4	Почувствуй себя микробиологом и найди невидимых организмов.	Рассматриваем простейших животных.	Цифровой микроскоп		
5	Как устроен зелёный лист?	Внутреннее строение зелёного листа.	Цифровой микроскоп		
6	Как устроен зелёный лист?	Внутреннее строение зелёного листа.	Цифровой микроскоп		
7	Как работает сердце?	Познакомить с строением и работой сердца.			
8	О чем говорят температура тела человека и частота ударов сердца?	Познакомить с температурой тела человека и частотой ударов сердца.	Датчик температуры.		
9	О чем говорят температура тела человека и частота ударов сердца?	Познакомить с температурой тела человека и частотой ударов сердца.	Датчик температуры.		
10	Для чего нужны термометры?	Познакомить с термометрами и узнать для чего они нужны?	Датчик температуры.		
11	Почему в жаркий солнечный день следует носить светлый головной убор?		Датчик температуры		
12	Вода может быть любой: жидкой, твердой и газообразной.	Познакомить с 3 состояниями воды.	Датчик температуры		
13	Как солнце светит летом и зимой?	Познакомить как солнце светит летом и зимой?	Датчик освещенности		
14	Кожа- «защитный скафандр» нашего организма	Познакомить со строением кожи, функциями.	Цифровой микроскоп.		
1	Кожа- «защитный	Познакомить со	Цифровой		

5	скафандр»нашего организма	строением кожи, функциями.	микроскоп		
1 6	Насколько комфортна наша среда?	Познакомить насколько комфортна наша среда?	Датчик температуры, освещённости		
1 7	Насколько комфортна наша среда?	Познакомить насколько комфортна наша среда?	Датчик температуры, освещённости		
1 8	Деревья и кустарники. Травянистые растения: лекарственные , дикие формы.	<i>Наблюдения:</i> характеристика основных признаков различных растений. Описание растений. Замечать разнообразие цвета и формы в природе <i>Классификация</i> растений	Микроскоп , электронные таблицы, плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер.		
1 9	Деревья и кустарники. Травянистые растения: лекарственные , дикие формы.	<i>Наблюдения:</i> характеристика основных признаков различных растений. Описание растений. Замечать разнообразие цвета и формы в природе <i>Классификация</i> растений	Микроскоп , электронные таблицы, плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер.		
2 0	Загадки хвойных растений.	Познакомиться с хвойными растениями.	Микроскоп , электронные таблицы, плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер.		
2 1	Загадки хвойных растений.	Познакомиться с хвойными растениями.	Микроскоп , электронные таблицы ,плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер.		
2 2	Живые витамины	Познакомить с различными группами витамин, функциями.	Микроскоп , электронные таблицы, плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер.		
2 3	Живые витамины	Познакомить с различными группами витамин, функциями.	Микроскоп , электронные таблицы, плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер.		
2 4	Цветник на окне	Познакомить с классификацией	Микроскоп , электронные таблицы,		

		комнатных растений. Размещение растений в помещении. Влияние света ,температуры, влажности на растения.	плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер. Датчик освещённости, температуры.		
2 5	Цветник на окне.	Познакомить с классификацией комнатных растений. Размещение растений в помещении. Влияние света ,температуры, влажности на растения.	Микроскоп , электронные таблицы, плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер. Датчик освещённости, температуры.		
2 6		Познакомить с классификацией комнатных растений. Размещение растений в помещении. Влияние света ,температуры, влажности на растения.	Микроскоп , электронные таблицы, плакаты, работа с гербарным материалом , проектор, компьютер. Датчик освещённости, температуры.		
2 7	Творческий проект «Давайте познакомимся»				
2 8	Птицы нашего села.	Познакомиться с птицами ,обитающие в нашей местности.	Электронные таблицы и плакаты , компьютер, проектор		
2 9	Птицы зимой	Познакомиться с оседлыми птицами.	Электронные таблицы и плакаты , компьютер, проектор		
3 0	Рыбы – дети воды	Познакомиться с различными видами рыб	Электронные таблицы и плакаты , компьютер, проектор		
3 1	Звери - млекопитающие	Познакомиться с различными видами млекопитающих	Электронные таблицы и плакаты , компьютер, проектор		
3 2	Жизнь насекомых	Познакомиться с различными видами насекомых	Электронные таблицы и плакаты , компьютер, проектор		

3 3	Творческий проект «Будем беречь нашу планету»				
3 4	Защита творческого проекта»Будем беречь нашу планету»				
3 5	Защита творческого проекта»Будем беречь нашу планету»				

2.2. Условия реализации программы

Аспекты	Характеристика
Материально-техническое обеспечение	Ресурсное обеспечение образовательной программы предусматривает проведение учебно-воспитательной деятельности с детьми в светлом помещении, где у каждого ребёнка имеется рабочее место – отдельный стол и необходимые материалы.. Так же должно быть мультимедийное оборудование и компьютер; столы; стулья; шкафы; канцелярские принадлежности; бумага;
Информационное обеспечение	интернет источники (платформа Сберкласса)
Кадровое обеспечение	Педагог дополнительного образования

2.3. Формы аттестации

Формы проведения занятий:

Практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Методы контроля: защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

2.4. Оценочные материалы

Предусмотрены разработчиками программы Сберкласса

2.5. Методические материалы

Организация деятельности по реализации программы базируется на деятельностном, компетентностном и личностно-ориентированном подходах. В соответствии с основными формами мышления учащихся 3-4 классов, определяющими характер способов его деятельности в процессе обучения, выделяются три группы методов:

- наглядные (наблюдение, демонстрация - показ предметов, иллюстраций, использование ТСО – демонстрация диафильмов, слайдов);
- практические (упражнение, игра; использование счетного материала, счетных палочек, пособий, настольных игр);
- словесные (рассказ, беседа, объяснение, чтение).

Выбор и использование того или иного метода определяется целями и задачами занятия, возрастными особенностями группы.

Педагогические методы

Перцептивные: рассказ; беседа; лекция; иллюстрации; демонстрации.

Логические: индуктивные; дедуктивные; аналитические; синтетические.

Гностические: репродуктивные; частично-поисковые; исследовательские.

Методы стимулирования и мотивации: познавательные игры; учебные дискуссии; создание ситуаций эмоционально-нравственных переживаний; создание ситуаций занимательности; создание ситуаций апперцепции; создание ситуаций познавательной новизны; убеждение в значимости учения; предъявление требований; поощрения в обучении.

Формы организации обучения:

- формирование знаний;
- закрепление и систематизация знаний;
- формирование умений и навыков;
- повторение и систематизация знаний;
- контроль усвоения знаний, умений и навыков

Применение различных форм и методов в организации занятий позволяет сохранить активность обучающихся, их интерес к занятиям в течение всего периода обучения.

При организации образовательного процесса программа предусматривает рациональное сочетание традиционных форм и методов проведения занятий и инновационных технологий.

При формировании теоретических знаний используются следующие виды занятий: устное изложение учебного материала, обсуждение изучаемого материала, беседы, показ (демонстрация), упражнение (тренировка), практическая и самостоятельная работа, встречи, с использованием видеоматериалов.

Педагогические технологии:

- проблемное обучение;
- разноуровневое обучение;
- исследовательские методы в обучении;
- проектные методы обучения;
- технологию использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Дидактические материалы:

- раздаточные материалы;
- инструкции;

2.6.Список литературы

1. Алксеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных. Ярославль: Академия развития, 1997.
2. Алексеев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учеб. пособие. М.: АОМДС, 1996.
3. Биологические экскурсии: Книга для учителя / И.В. Измайлов, В.В. Михлин и др. М.: Просвещение, 1983.
4. Биологический эксперимент в школе: Книга для учителя / А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А.И. Никишов и др. М.: Просвещение, 1990.
5. Биологический энциклопедический словарь / Под ред. М.С. Гилярова. М: Сов. энциклопедия, 1989.
6. Биология. Пособие для поступающих в вузы / Под ред. В.Н. Ярыгина. М.: Высшая школа, 1997.
7. Брагина С.В., Игнатович И.В. Взаимоотношения общества и природы. М.: НИИ – Природа, 1999.
8. Внеклассная работа по биологии: Пособие для учителей / А.И. Никишов, З.А. Мокеева и др. М.: Просвещение, 1980.
9. Демьянков Е.Н. Биология в вопросах и ответах: Книга для учителя. М.: Просвещение: АО “Учеб. лит.”, 1996.
10. Журнал “Биология в школе”, 1990–2003. Раздел “Внеклассная работа”.
11. Захлебный А.Н., Суравегина И.Т. Экологическое образование во внеклассной работе. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1984.
12. Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1985.
13. Зорина Т.Г. Школьникам о лесе. М.: Лесная промышленность, 1967.
14. Клинковская Н.И., Пасечник В.В. Комнатные растения в школе: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1986.
15. Колесов Д.В., Маш Р.Д. Основы гигиены и санитарии: Учеб. пособие для 9–10 кл. сред. шк.: Факультативный курс. М.: Просвещение, 1989.